ANNO SECONDO - N. 38 SABBATO 16 DECEMBRE 1843

FOGLIO SETTIMANALE

DI AGRICOLTURA, D'INDUSTRIA, DI ECONOMIA DOMESTICA E PUBBLICA, E DI VARIETA' AD USO DEI POSSIDENTI, DEI CURATI E DI TUTTI GLI ABITATORI DELLA CAMPAGNA.

SOMMARIO

—

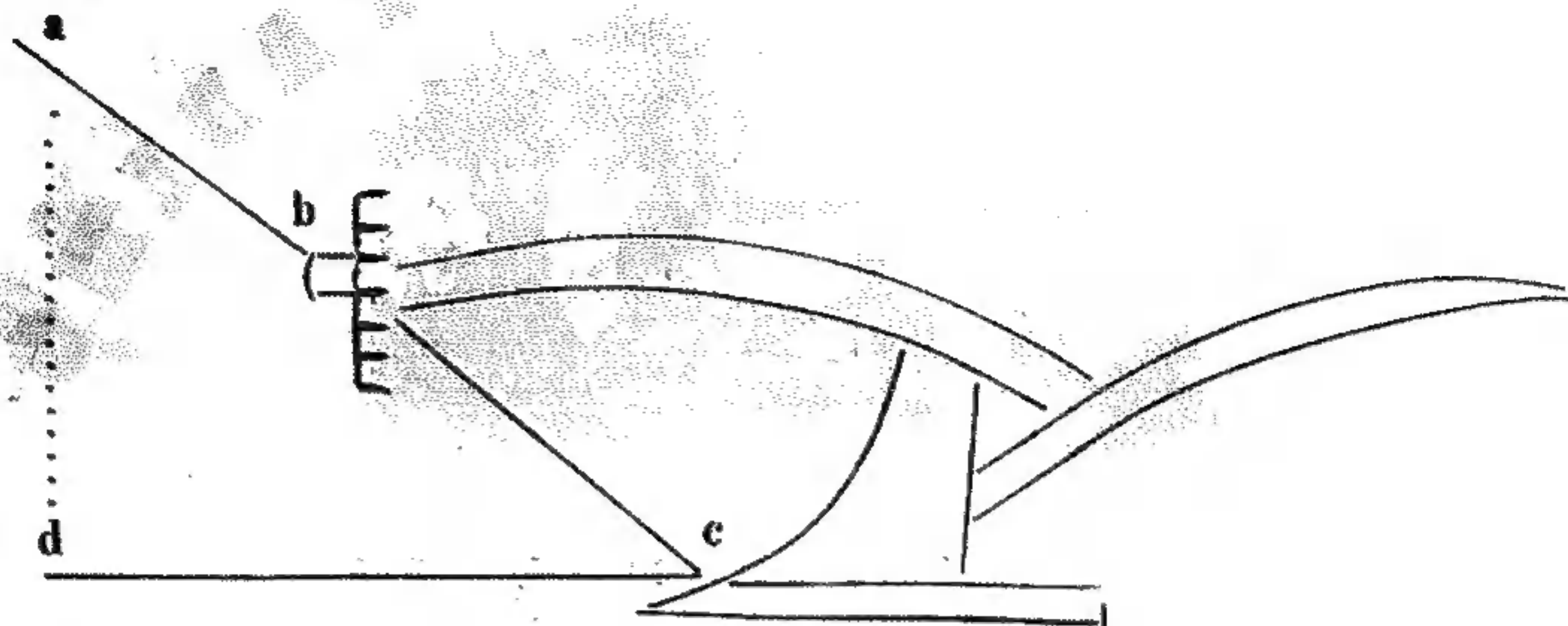
AGRONOMIA ELEMENTARE

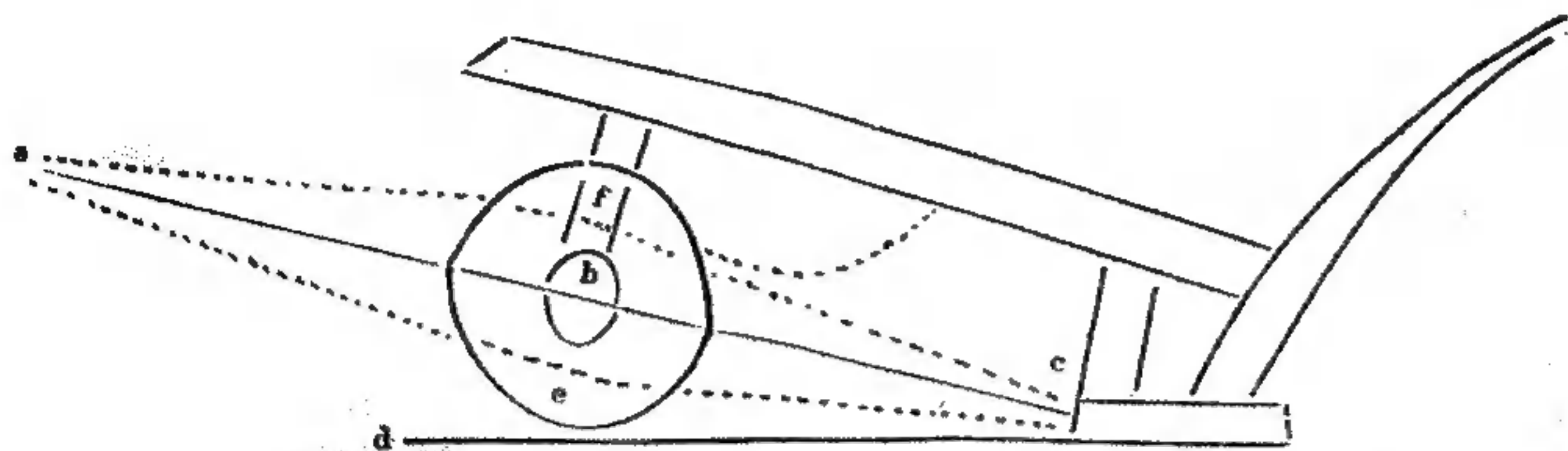
—

ISTRUZIONI ALLA GIOVENTU' AGRICOLA ISTRUMENTI RURALI

(*L' Aratro a Carretto*)

Ragionandovi io nelle passate lezioni dei principii sui quali deve essere costrutto l'aratro, e descrivendovi tutte le parti di esso e le forme da darsi loro dietro un modello de' più perfetti ch' io mi conosca, voi vi sarete maravigliati ch'io non facessi alcun cenno d'una parte che entra nella composizione de' nostri aratri comuni, e alla quale si dà una grandissima importanza, voglio dire il carretto. Ma sappiate, miei cari, che un aratro combinato dietro sani principii, e bene costrutto, non ha punto bisogno del carretto. Infatti a che serve il carretto ne' nostri aratri? A regolare la profondità del lavoro, la larghezza della fetta che si vuole staccare dal suolo, ed a più agevolmente mantenere l'aratro nel solco; perchè la pressione esercitata dalla bure sulle ruote dà maggiore stabilità al sistema. Tutti questi vantaggi però non si ottengono che a spese della forza traente, sendo che il carretto non può a meno di accrescere la somma delle resistenze Con un buon regolatore posto all' estremità della bure si modifica a volontà la larghezza e profondità del lavoro; e se l'aratro è ben costrutto, esso possiede la sufficiente stabilità. Un cattivo aratro andrà meglio col carretto, anzi non potrà andare assolutamente senza il carretto, ma un aratro che abbia la più perfetta armonia nelle sue parti, e che sia stato costrutto da abile artefice, qualora il bifolco disponga a dovere il regolatore, cammina regolarmente e senza fatica. Dunque il carretto può essere utile per agevolare l' impiego d'un aratro difettoso e mal costrutto; ma non può essere di niun vantaggio per un aratro perfezionato; e cade nella regola generale in meccanica, che quando una parte di macchina è inutile, essa è pure nociva. E che il carretto ap-

plicato a un aratro che non ne abbisogna, non faccia che inutilmente per la bontà del lavoro, e svantaggiosamente per gli animali aumentare il peso, gli attriti e tutto il complesso delle resistenze, è cosa facilissima a dimostrarsi.

Abbiatevi nella presente figura un'imagine qualsiasi d'un aratro in azione. Supponete che nel punto *c* sia il centro della resistenza: dovendo l'aratro muoversi nel senso della linea *c d* parallela all'orizzonte, il modo più vantaggioso di farlo camminare sarebbe di collocare la potenza, ossia la forza di tiro, nella direzione stessa del di lui movimento secondo la detta linea *d c*; così non vi sarebbe scomposizione di forza, e quella impiegata sarebbe tutta utile. Ma perchè ciò avesse luogo bisognerebbe che gli animali tirassero coi piedi; invece essi tirano col giogo, e perciò la potenza dirigendosi verso la resistenza da un punto più o men alto dall'orizzonte agirà in linea obliqua alla direzione del movimento; essendo *d a* l' altezza del giogo, la forza agirà nella direzione *a c*. Ora ogni qualvolta l'azione della potenza non si esercita nella direzione della resistenza, ne risulta una scomposizione di forza, e per conseguenza una perdita nella forza medesima. Agendo la forza traente nella direzione *c a*, mentre il punto *c* non può muoversi che nella *c d*, quella forza vien divisa o scomposta nel punto *c*, e questa scomposizione è proporzionale all'apertura dell'angolo *a c d*; cosicchè quanto più alto sarà il punto *a*, e quindi più grande l'angolo *a c d*, e tanto più grande sarà la scomposizione della forza motrice che agisce nella *c a*; e viceversa quanto più basso sarà il punto *a* o più vicino alla linea *d c*, tanto minore sarà la scomposizione della forza motrice, e quindi minore la perdita ch' essa prova.

Il punto del tiro o della potenza *a*, il punto d'attacco *b* e il punto della resistenza *c* sono posti fra loro, come vedete, sopra una medesima linea retta *a c*; e sino a che questa linea non si pieghi nel punto *b* l'aratro camminerà senza sforzo nella direzione *c d*. Ma affinchè la linea *a c* sia una retta non piegata in *b*, fa d'uopo che la catena dei bovi sia attaccata in quel tal punto del regolatore che si trova sulla *a c*; cosa facilissima ad ottenersi, perciocchè se la catena è attaccata più alto o più basso di quel punto, l'aratro lo fa subito manifesto alterando il suo movimento, vale a dire che nel primo caso tende troppo ad approfondarsi, e nel secondo lavora troppo superficialmente; di modo che quando l'aratro si mantiene alla voluta profondità senza sforzo del bifolco, il punto di attaccatura è quello che si conviene, e per trovarlo basta un sol momento di prova: allora si avranno i punti *a b c* su di una medesima retta, ed il risultato del tiro sarà lo stesso come se la catena de' bovi fosse attaccata direttamente in *c*.

Vediamo ora che cosa accade col carretto: sia *abc* la linea retta che rappresenta la forza traente dal giogo al centro delle resistenze; l'asse delle ruote, o lo scannetto su cui posa la bure, può trovarsi relativamente a questa retta in uno dei seguenti tre casi: 1.° può intersecarla in *b*; 2.° può trovarsi al di sotto di essa; 3.° può trovarsi al di sopra. Nel primo caso il tiro si effettua precisamente come quando non vi è carretto; la bure vi si appoggia sopra, ma senza la menoma pressione; la perdita della forza è proporzionale all'angolo *acd*, e perciò in questo caso il carretto non fa altro che essere un peso ed un attrito di più. Nel secondo caso, i punti *aec* tendendo a formare una retta e confondersi colla *abc* vi sarebbe in *e* un' altra scomposizione della forza traente, il cui risultato sarebbe che una parte di questa forza verrebbe impiegata a sollevare in aria il carretto. Nel terzo caso, che è quello che ha luogo realmente in pratica, la perdita di forza è maggiore perchè maggiore è l' angolo in *c*, e vi ha in *f* un'altra scomposizione di forza all'inverso del caso precedente, essendo che una parte della forza di tiro è impiegata a esercitare sul carretto una pressione d'alto in basso. Questa pressione è appunto ciò che si ricerca nell'uso di questa parte addizionale dell' aratro, colla mira di accrescere la stabilità del di lui movimento. Ma voi vedete che questo mezzo è inutile quando si può altrimenti ottenere lo stesso fine. Possiamo dunque conchiudere non solo che il carretto non è necessario ad ogni aratro, ma che ogni aratro che ha bisogno del carretto è un arnese mal costrutto e difettoso, il quale non riceve vantaggio da questa addizione che a costo di una forza maggiore. Nè crediate ch'io intenda accennare con ciò l' aumento di forza motrice che è reso necessario dal peso del carretto, dallo sfregamento delle ruote, dalla resistenza cagionata dalla terra che loro s'attacca sovente in gran quantità ec., è ben vero che questo aumento di forza è di qualche importanza, ma è poca cosa in confronto delle diverse altre decomposizioni di forze dipendenti dalla struttura di questi aratri. All' incontro nell'aratro semplice e ben costrutto, non vi può essere altra scomposizione di forza che quella che vedemmo, cioè quella che risulta dalla posizione dalla potenza motrice relativamente alla resistenza. Difatti un aratro semplice cammina in qualsiasi terreno più tenace colla forza di un solo pajo di bovi, mentre non v'è aratro composto che non esiga ne' più leggeri terreni almeno due paja di bovi, e tre e fino a quattro paja ne' terreni forti. Questo solo fatto basterebbe a farci conoscere l'enorme differenza che passa fra un aratro e l' altro, e quanto sia da preferirsi l'aratro semplice all' aratro composto.

ECONOMIA DOMESTICA

BUTIRRO ESTRATTO DAL SIERO DI LATTE

Il signor Giuseppe Baldini, uno fra i diligenti agricoltori di questa Provincia, ci comunicava un suo processo per ottenere il butirro dopo avere ricavato il formaggio non solo, ma ben anco la ricotta. Questo processo, che importerebbe molto a conoscersi nell'economia domestica, è da pochissimi conosciuto, forse da nessun altro fra noi praticato, abbenchè molti vantaggi potrebbero derivarne alla fabbricazione de' formaggi, e a tutto ciò che spetta all'industria lattifera. Noi quindi lo riferiremo di buon grado, avvertendo però, coloro che nol sapessero, che nuova questa pratica non è, poichè sappiamo che in alcuni cantoni dell'Inghilterra, ove la fabbricazione del formaggio è il principale oggetto delle latterie, questo processo viene usato; e ve n'ha anche dove si fa più burro dal siero che dalla panna o dal latte fresco. Aggiungeremo che ben anco nel Giornale d'Italia, che si stampava nel decorso secolo in Venezia dal Milocco, viene insegnata e raccomandata una tal pratica.

Prima però di descrivere i vari metodi onde ottenere il burro dal siero, crediamo bene di far precedere alcune parole sul latte, e sui fenomeni che accompagnano la separazione della panna o del coagolo; ritenendo che quando si conoscerà la natura e il vario procedere di questi fenomeni ne riescerà più facile e più utile l'applicazione ai diversi usi della rurale e domestica economia.

Qualunque sia la natura del latte, egli è sempre composto di quattro parti bene distinte, e in proporzioni molto variabili tra loro, e sono: 1.° il *burro*, o sostanza grassa oleosa; 2.° il *caglio*, o materia caciosa, 3.° il *siero*; 4.° lo *zucchero* o sali essenziali del latte.

Il latte è un liquido acquoso, che tiene in soluzione o in sospensione le quattro sostanze or ora indicate. La mercè di un alcali puro o di un sale alcalino contiene in soluzione *l'albumina*, (sostanza caciosa identica all'albume o chiara d'ovo), e *l'olio*, (sostanza grassa oleosa che noi chiamiamo burro); e nello stesso tempo contiene in sospensione un numero immenso di globetti albuminosi e di globetti oleosi. Il latte insomma è precisamente un misto conforme a quelli che si fanno colle semenze di popone, o colle mandorle acciaccate e distemperate nell'acqua. In questo caso si è l'olio delle semenze galleggianti per virtù dell'albumina vegetabile contenuta ne' semi, ed ivi si è il burro distemperato dalla materia caciosa.

Abbandonato il latte a se stesso, in contatto dell'aria, alla temperatura di 6 a 14 gradi, si decompone da se stesso in tre elementi bene distinti, la crema o fior di latte, la materia caciosa e il siero; i quali si separano in due parti, una delle quali la *crema* che si solleva alla superficie, e l'altra, il *siero* o latte scremato, ch'è più liquido del latte, e che ha perduto sino ad un certo punto l'opacità. In un tempo burrascoso la crema si solleva in 12 ore; esposto il latte ad una temperatura alta, e in contatto dell'aria, si coagula, inacetisce, e termina col putrefarsi.

Abbiamo detto che nel latte vi sono in sospensione de' globetti albuminosi ed oleosi, o vogliasi dire globetti caciosi e butirrosi; ora essendo que' albuminosi più pesanti dell'acqua devono tendere, pel loro peso specifico, a precipitare lentamente in fondo; mentre i globetti oleosi essendo più leggieri devono tendere a sollevarsi alla superficie. Ma una tale assoluta separazione di questi due corpi non avviene, come a prima vista la ragione ci porterebbe a credere, essendochè trovandosi sparsi a miriadi i globetti caciosi e i butirrosi nel latte, questi non possono liberamente prendere la loro direzione, senza innalzare con essi dei globetti caciosi in numero più o men grande secondo le varie circostanze. Ed ecco la ragione perchè dopo 24 ore si osserva alla superficie del latte, il così detto *fior di latte* composto di due strati, il superiore de' quali contiene più butirro che crema, e l'inferiore più crema che butirro; o per parlare con linguaggio più preciso, lo strato superiore contiene maggior numero di globetti oleosi che albuminosi, e viceversa nello strato inferiore.

La parte liquida, che sale al dissopra di questo strato, contiene le sostanze albuminose ed oleose solubili, lo zucchero, i sali solubili, ed una certa quantità di globetti albuminosi ed oleosi in sospensione.

Ora queste due sostanze, una che tende a precipitarsi, l'altra a sollevarsi, si possono separare fra loro. Se si versa sopra questa mescolanza di olio e di albumina, sia in soluzione o in sospensione che costituisce il latte, un acido qualunque diluito, l'alcali verrà saturato, e l'olio e l'albumina, rimanendo prive di quell'alcali che tenevale disciolte, precipiteranno sotto forma di un coagulo, che inviluppe-

rà tutti i globetti sospesi nel liquido, e questo diverrà trasparente e acido. Il coagulo s'innalzerà alla superficie; ma questo coagulo differirà dalla crema in ciò che questa non è che un aggregato di globetti aderenti per solo contatto, mentre che quello è una vera coagulazione membranosa.

Lo stesso avverrà se si formerà spontaneamente nel latte un acido suscettibile di saturar l'alcali. E nel latte appunto lasciato in riposo all'aria libera si forma un acido, l'acido acetico, il quale s'ingenera dalla reazione dell'albumina con lo zucchero, entrambi contenuti nel latte, e formatosi che sia si produce il coagulo. Questa trasformazione avverrà più o meno presto secondo che la temperatura sarà più o meno elevata, dipendendo da questa la più o meno sollecita formazione dell'acido.

Abbiamo detto che la crema che si rappiglia alla superficie del latte è composta di globetti oleosi in una quantità maggiore dei globetti albuminosi. Ora ci conviene considerare che l'affinità per cui le particelle del burro si tengono congiunte colla materia caciosa è più debole di quella, che hanno le medesime particelle fra loro. Per separare adunque queste due sostanze si adopera uno strumento suscettibile di ricever un movimento rapido, e di rompere o separare nello stesso tempo il fior di latte, che vi si depone con una certa quantità di acqua. L'acido si forma subito in questa mescolanza di olio, di zucchero, di albumina, di sali ec., e quest'acido dà all'acqua la proprietà di disciogliere i globetti albuminosi, ed ai globetti oleosi la facilità di riunirsi, agglutinarsi, e di formare una massa omogenea. Lavata ripetutamente questa massa oleosa, si è sicuri di averla tanto pura quanto lo richieggono i bisogni dell'economia domestica.

Quando poi fassi del burro col latte caldo, appena estratto dalle mammelle, la parte coagulabile rimane nel latte di burro, di cui fassi del formaggio col mezzo del presame; così pure quando si metta del presame nel latte, non avvi che la parte coagulabile che rimanga separata, mentre molta parte oleosa continua a dimorare nel siero.

Ora adunque che sappiamo esservi nel latte queste due principali sostanze, albumina ed olio, o cacio e burro, le quali si possono raccogliere separate l'una dall'altra, ci sarà facile il concepire che il burro si potrà raccogliere anche dopo ottenuto il formaggio, il quale è costituito di albumina solubile ed insolubile, rimanendo libero in gran quantità l'olio o i globetti oleosi. Se non che la quantità di burro sarà minore, imperochè l'albumina coagulandosi per l'azione di un acido, chiude nel suo tessuto insolubile una parte dei globetti oleosi che si trovano sparsi a miriadi nel latte, e il formaggio che si raccoglie è più grasso di quello che si fa quando prima siasi ottenuto il burro.

Il burro di siero adunque è quello che si ricava dal latte rappreso dopo che si fece coagulare il latte per ricavare la materia del formaggio.

Nelle latterie si distinguono due specie di siero, il verde ed il bianco. Il primo è quello che sfugge naturalmente dal cagliato, mentre che l'altro è quello che si ritrae dalla sbattitura. In alcune latterie, tutto il siero che si cava dalle caldaje a formaggio vien posto in vasi, ne' quali lo si lascia per 24 ore, dopo di che si leva la crema, e il siero che rimane si dà ai vitelli, o ai porci. Si fa indi bollire in una caldaja la crema che si levò, la quale poscia si pone in pignatte, ove rimane finchè se ne abbia a sufficienza per batterla; ciò che in una vasta latteria avviene almeno una volta e sovente due volte la settimana.

Ma vi ha un metodo molto più usato per trar profitto dal siero. Subito dopo levato il cagliato dalla caldaja, si rimette il siero sul fuoco. Quando bolle vi si versa dell'acqua fredda, e meglio ancora del siero bianco, i quali favoriscono il sollevamento di una specie di schiuma densa e bianca, che rassomiglia qualche poco alla crema, la quale conviene levare secondo che essa si forma. Si pone allora in terrine, e vi si lascia finchè sia il tempo di batterla. Nelle latterie ove si fa bollire il siero verde, si versa tutto il siero bianco, toltone un poco che si riserva per far salire la schiuma, nelle terrine come il latte caldo di vacca, acciochè la crema s'innalzi; e quando si toglie questa crema, la si unisce a quella prodotta dalla bollitura, e si sbattono insieme per far del burro.

In due esperienze fatte sul modo di fare il burro dal siero, i risultati furono gli stessi. In una si pose il siero sul fuoco 24 ore dopo averlo ritirato dal cagliato; nell'altra lo si pose subito. La qualità e quantità ottenuta da questi due metodi fu la stessa.

Al sig. Baldini non essendogli un giorno riuscita la ricotta dopo averne ottenuto il formaggio, lasciò il siero nella caldaja. Dopo qualche ora vide coperto questo siero da una materia bianca e densa simile

al *fior di latte;* raccolta, la versò in un vaso di vetro, e dopo uno sbattimento di mezz'ora, ottenne del burro.

Ecco il modo col quale egli opera. Dopo fatto il formaggio e la ricotta, si ponga il siero in vasi di terra o di lata molto ampi e poco profondi; dopo qualche ora si raccolga la crema che si troverà innalzata sopra il siero, la si versi in un recipiente di vetro, e lo si riempia fino ad un pò più della metà; sia il recipiente di una conveniente grandezza per potersi maneggiare facilmente, e si sbatta finchè sia rappigliato il burro, il che avverrà al più tardi entro 40 minuti. Si ripeta questa operazione finchè comparirà sopra il siero nuova quantità di crema.

Senza però sbatterle a parte, a noi sembra che sarebbe meglio raccoglierle, e sbatterle tutte in una volta, per economia di tempo.

Dalle molte esperienze del sig. Baldini si rileva che 30 a 35 libbre di latte, dopo che somministrarono libbre 4 1/2 di formaggio, danno una libbra od una libbra ed un quarto di burro, quando non si abbia fatto la ricotta, e circa la metà quando questa siasi ottenuta.

Conchiude quindi il sig. Baldini, che torni conto ommettere di fare la ricotta, e fare invece il burro immediatamente dopo il formaggio; poichè per ottener la ricotta, che non sempre riesce, ci vuole fuoco, latte, e quasi un'ora di tempo; mentre per fare il burro nel modo suindicato, basta un individuo qualunque della famiglia, anche un fanciullo di 12 a 14 anni, il quale stando al fuoco, nella stagion invernale, e sbattendo ottiene un prodotto molto più vantaggioso. Che se si volesse ottenere della ricotta, questa si potrà avere anche dopo fatto il burro, ponendo al fuoco il siero, senza aggiunta di latte, e se ne otterrà una sufficiente quantità.

Volendo ora costituire un po di confronto, diremo, ciò che tutti sanno, che generalmente 18 libb. di latte danno quasi una libbra di burro ordinario, e che questa quantità è quasi costantemente il prodotto giornaliero di una vacca, abbenchè vi sieno vacche che ne danno e più e meno. Da 35 libbre di latte si avrebbe adunque quasi due libbre di burro, mentre col metodo del sig. Baldini di ricavare il burro dal siero, non se ne ottiene che una libbra e un quarto; ma si ha in vantaggio 4 libbre e 1/2 di formaggio eccellente, che ricompenserà con usura la minor quantità di burro.

Finalmente è da avvertire che il burro che si tragge dal siero non è buono da conservarsi, nè acquista mai una buona consistenza, ed è senza contrastó inferiore a quello fatto con la crema del latte fresco, o del latte e della crema sbattuti insieme. Nonostante l'agricoltore può servirsene pel consumo della casa. Egli può anche renderlo migliore, aggiungendo alla crema del siero una quarta parte di buona crema; e tale mescolanza produrrà un burro assai buono. G. B. Z.

VARIETÀ

IGIENE E MORALITA'

LAVORANTI AL FILATOIO.

Questi operanti soffrono in generale: 1.° di privazione di luce; 2.° di privazione di aria; 3.° per la vita sedentaria; 4.° per le emanazioni nocive che respirano; 5.° per l'intemperanza.

1. Perchè la luce spessisce l'olio impiegato a rendere più lieve ed eguale il moto del meccanismo nelle varie parti de' filatoi, e perchè spoglia la seta della lucidità e del colore, che ne sono qualità importantissime; così, affinchè questa si possa lavorare più facilmente e possa riuscire più bella, si mantiene nelle così dette *piante* dei setefizi un debole grado di luce che indebolisce col tempo la vista dei lavoranti, e li rende impazienti di ogni luce più viva. Quindi anche ha origine la naturale pallidezza di questa gente e la fiacchezza delle loro forze, per cui sono inetti a sopportar gravi fatiche. Se però i medesimi approfittassero dei giorni di riposo per uscire all'aria aperta e fare lunghe passeggiate, invece di chiudersi nelle taverne a sbevazzare ed a giuocare, il danno sarebbe minore, e alla fin fine quasi nullo.

2.° Siccome l'aria troppo viva nuocerebbe alla seta, diseccandola di soverchio, e ne romperebbe i fili, perciò ne' filatoi avvi minor ventilazione di quella che sarebbe necessaria per mantenere i corpi sani e vigorosi. La quantità di persone adunate in questi stabilimenti accresce ancora il danno per la troppa consumazione di aria respirabile. Questo contribuisce viemaggiormente a rendere i corpi dei lavoranti, e specialmente dei loro fanciulli, deboli ed inclinati al rachitismo ed alla scrofola. L'interruzione di questo monotono genere di vita nei giorni feriati per mezzo di passeggiate all'aria aperta e di altri esercizi di corpo, vitto sano e nutriente, l'uso moderato del vino, sono i mezzi che possono rendere meno sensibili i danni a cui perciò vanno soggetti gli operai del filatoio.

3.° La vita sedentaria a cui questa gente è astretta, ne invilisce sempre più l'animo ed il

corpo, e ne danneggia sempre maggiormente l'organismo. Nè a questo inconveniente suggerire possiamo altri ripari che i summentovati.

4.° La quantità di olio e di grasso impiegato per facilitare il moto delle macchine; il fumo che esala dall'olio, per lo più di qualità inferiore, adoprato per l'illuminazione diurna e notturna; il difetto di nettezza comune a questa specie di operai; la prossimità delle latrine, ed il non essere le medesime tenute monde abbastanza, impregnano l'aria dello stabilimento di esalazioni nocive; e mentre nella stagione invernale e nelle lunghe sere, il fumo esalante dai lumi nuoce alla respirazione e dispone all'asma; nell'estate le febbri intermittenti, le affezioni gastriche e nervose si vedono non di rado regnare in essi: e se qualche epidemia viene a manifestarsi, essa imperversa molto più in questi che in altri siti. Non si può abbastanza badare alla mondezza, e pur troppo non si conosce l'immenso vantaggio che ne risulta per la sanità, e non è posta in pratica. Del resto i padroni tutti de' filatoi dovrebbero procurare, come parecchi fanno, che si abbruci olio migliore, nonchè far collocare appositi tubi e ventilatori per condurre via il fumo e rinnovare l'aria; e ciò dovrebbero fare non solamente per principio di carità verso i loro operai, ma anche perchè questo fumo non può a meno di annerire la seta e diminuirne quindi il valore. Non però nei soli setifizi, ma eziandio negli stessi abituri dei lavoranti si respira un'aria mefitica e malsana. Entrate se vi regge il cuore, in quelle cameruccie in cui la luce e l'aria penetrano a stento, in cui regnano a gara il sudiciume ed il disordine, e vi sentirete circondati da aliti insopportabili. La ristrettezza dell'alloggio, l'immondezza della lingeria, il cattivo stato in cui sono tenute le camere le latrine e le scale stesse, ne sono la cagione.

5.° Gli operai de' filatoi (conosciamo delle onorevoli eccezioni e le rispettiamo) nel giorno della domenica consumano generalmente in gozzoviglie e stravizj il prodotto della settimana, quindi si trovano sprovveduti di tutto; per aggiunta, infiacchiti e ancora mezzo avvinazzati, perdono il giorno di lunedì, e diminuiscono così a sè medesimi di un sesto il loro prodotto settimanale, e spesso comprano con la perdita dei loro salarii infermità che li privano dei mezzi di sussistenza e cagionano ad essi spese straordinarie. Al male già così grande dell'osteria dèssi aggiungere quello del lotto, che tanto danno cagiona alle classi povere, a cui toglie una parte così importante della scarsa mercede guadagnata con tanto sudore. Difatti la massima parte di questi operai fu dalle suaccennate cagioni condotta a contrarre debiti coi loro padroni che non possono mai pagare, e che portano iscritti sui loro libretti da un filatoio in un altro, finchè finiscono poi nell'estrema miseria gli ultimi loro giorni. Quindi avviene che, fatti famigliari coi debiti, ed avvezzi a vivere alla giornata, niun pensiero di previdenza ha luogo in essi, niuna affezione pongono all'arte, al paese, al padrone ed al setifizio in cui lavorano, essendo pronti sempre ad abbandonarlo per seguire chi, facendosi carico del loro debito ed accrescendolo anzi, loro somministra il mezzo d'ingolfarsi viemaggiormente nei vizi sopranotati: e perciò viene reso quasi impossibile ogni perfezionamento in quell'arte in cui l'Italia ebbe così lungo tempo il primato, ed in cui è ora in procinto di vedersi superata dalla Francia e dall'Inghilterra.

I rimedi a questi mali sono molti, e noi ne accenneremo alcuni: ma non tacciamo che chieggono in chi vorrà adoperarli molto criterio, molta costanza, e soprattutto un forte convincimento che la *moralizzazione degli artigiani è pei padroni che la promuovono nello stesso tempo un'opera di carità e di dovere, e la ottima delle speculazioni.*

1.° Nei setifizi è invalso l'uso pregiudizievole di pagare gli operai alla sera del sabato: quindi accade che questi trovandosi ad un tratto, dopo un'intera settimana di privazioni e di lavoro, con una somma di danaro contante, ed in giorno feriato, tutto sprecano all'osteria, ove trattengonsi spesso anche l'intero giorno veniente. La paga della mercede si faccia il lunedì, quando gli operai si trovano già avviati al lavoro, ed allora il salario ricevuto lo impiegheranno a soddisfare ai tanti bisogni della famiglia; e quando giungerà il giorno festivo il borsellino sarà vuoto, e l'operaio, anzichè all'osteria, impiegherà il giorno della domenica all'adempimento de' suoi doveri religiosi ed a passeggiate salubri.

2.° I padroni proibiscano agli operai, sotto pena di castigo, di frequentare le osterie, e mostrino favore e ricompensino coloro che sono alieni da esse. Nelle manifatture regna generalmente un principio distruttore di ogni moralità, ed è che cessato il lavoro cessa il diritto di sorveglianza, e che all'operaio di molta abilità tutto debba venire concesso, tutto perdonato. Noi ammaestrati e convinti dall'esperienza lo diciamo ad alta voce; l'operaio dedito al vino, l'operaio che è cattivo marito, cattivo padre, l'operaio giuocatore non può esser *buon operaio*, cioè probo, accurato, attivo ed intelligente, o, se lo è, cesserà presto di esserlo. Inculcando bene che non solo nelle ore di lavoro, ma sempre il lavorante deve condursi come uomo dabbene, si stabilirà un legame di clientela paterna che ravvicinerà l'operaio al padrone, toglierà quella diffidenza, quello stato di *quasi-guerra* che regna nelle loro vicendevoli relazioni, e somiglierà, per quanto è possibile, a regime di famiglia l'amministrazione delle manifatture.

3.° Nell'interno dei setefizi si stabiliscano casse di mutuo soccorso e casse di risparmio. Che non sia difficile stabilire casse di soccorso lo prova l'uso, generalmente introdotto ne' filatoi, di prelevare da cadauno degli operai una tenuissima porzione del loro salario settimanale, per impiegarla ad assicurare a tutti, in caso di malattia, i soccorsi del medico e del chirurgo. Perchè non s'adotterebbe un uso simile per provvedere ad essi un soccorso di danaro in caso di malattia o di cessazione di lavoro, specialmente in que' filatoi che la siccità costringe talvolta a restare inoperosi? Per questo mezzo si educherebbe in essi il pensiero così eminentemente cristiano della solidarietà di tutti nella sventura, e per esso, oltre all'essere preservati dal cadere nell'estrema miseria, sarebbero fatti certamente migliori. Una cassa di risparmio poi, bene ordinata, instillando nella loro mente il pensiero e, se così vuolsi, l'orgoglio della proprietà, toglierà questi operai dall'incuria in cui vivono, gli affezionerà al luogo dove videro avere potuto cumulare un piccolo risparmio, li farà più attivi e più obbedienti, e compenserà ampiamente il padrone delle cure, nonchè dei piccoli sacrifizi che avrà dovuto fare nel fondarla.

4.° S'instituiscano nei setifizi medesimi, o nelle vicinanze, camere di ricovero pei fanciulli dai 2 agli 8 anni, e scuole delle domeniche pei giovani e pegli adulti. Chi avrà posto il piede in una manifattura, e specialmente in un setifizio, sarà rimasto sorpreso dolorosamente scorgendo uno sciame di fanciullini, colla bestemmia ad ogni momento sulla bocca inconsapevole, smunti, laceri e sudici avvolgersi nel fango, battersi l'un l'altro, ed avviarsi coi piccoli furti, colle piccole truffe per la via del delitto; e sarà rimasto raccapricciato pen-

sando al triste avvenire che aspetta quelle bionde testoline, a cui poche cure basterebbero per rendere tutti i vezzi, tutte le grazie, tutte le virtù (che anche quest' età ha le sue virtù) della fanciullezza.

Però, perchè gli esempi fecondatori, gli esempi potenti sono quelli che dall'alto vanno al basso, e non quelli che dal basso vanno all'alto, si porrà un rimedio parziale: ma una riforma generale non avrà luogo giammai, nè l' industria de' filatoi potrà essere ridonata al suo antico splendore, nè essere migliorata la condizione morale e fisica della numerosa popolazione che vi è impiegata, se i padroni non daranno essi i primi l'esempio della più severa moralità; e se i giovani di negozio, ai quali per lo più è confidata la direzione dei setifizj, nelle parole e più negli atti non mostreranno un contegno che inspiri ad un tempo l'amore ed il rispetto. E l'amore ed il rispetto sorgeranno spontanei quando i padroni, e coloro che li rappresentano saranno convinti di queste grandi verità, che cioè la *loro supremazia sugli artigiani è puramente nominale, essendo le relazioni tra il padrone e l' operaio un semplice cambio di servigi*; che *conviene molto più ai padroni avere artigiani stabili, fedeli e virtuosi, di quello che agli artigiani giovi un padrone buono ed amorevole*; e finalmente che *Iddio volle tutti gli uomini fratelli e membri di una sola famiglia*. Da questa ragionata e cristiana convinzione sorgerà nel loro cuore il bisogno di trattarli con severità bensì, ma con severità non ispoglia di amorevolezza, non accompagnata da dispregio; con severità che non ferisca il sentimento di dignità innato nel cuore degli uomini, sentimento che vuolsi preziosamente educare nelle classi tutte, e specialmente nelle classi povere, e che non si conculca mai senza danno gravissimo dell' intera società. Ma sovra ogni cosa cessino i padroni dall' uso immorale, e quasi generalmente invalso, di non guardare a mezzi per giungere a togliersi l' un l' altro i lavoranti con danno degli operai e di sè medesimi. Noi lo ripetiamo, molti gravi abusi saranno tolti soltanto allorquando gli operai si renderanno stabili, e dalla lunga convivenza sarà stabilito un legame di amore, tra il padrone e chi gli presta l'opera sua.

Quantunque pochi sieno i fanciulli ammessi nei filatoi, tuttavia crediamo dover raccomandare ai padroni di non accettare quelli che non toccarono ancora i 14 anni, e di seguire l' uso introdotto in parecchie seriche manifatture, di diminuire per essi le ore di lavoro. Così facendo i bambini potranno acquistare una complessione forte e robusta, ed avranno il tempo necessario per imparare nelle scuole elementari quel tanto che li levi dalla crassa ignoranza in cui vissero pur troppo i loro genitori. Il padrone del filatoio subirà, è vero, una lieve perdita; una lieve perdita toccherà al padrone del ragazzo: ma amendue ne coglieranno poscia amplissimi frutti in un vicinissimo avvenire.

Ritornando ora all' igiene fisica, da cui ci scostammo forse troppo, crediamo dovere aggiungere che il modo di vivere poco temperante, la vita sedentaria, e gli altri incomodi sopraccennati, dipendenti dal mestiere che esercitano cotesti lavoranti, li rendono anche talora soggetti ad altri incommodi che per se stessi non sono già gravi, e che si dissiperebbero facilmente colla dieta, ma che si aggravano per l'abuso dei rimedi, specialmente negli stabilimenti in cui questi rimedi vengono dal padrone pagati. Si persuada questa gente che ogni rimedio è dannoso quando non è necessario. Conchiudiamo adunque che la sobrietà - l'esercizio del corpo - l'astinenza del cibo invece dei farmaci nei lievi incommodi - il vitto sano e nutriente - la pulizia nelle persone, nelle case e nelle camere di lavoro - una coscienza tranquilla, figlia della pace domestica e delle abitudini morali, sono i migliori mezzi per conservarsi in sanità, che agli operai de' filatoi consigliare si possano. Che se sbandiranno gli eccessi e gozzoviglie, se si asterranno dal giuoco, più facilmente potrannosi essi procurare quei cibi sani ed atti a sostenere il corpo ed a rinfrancarlo.

LORENZO VALERIO

(Letture popolari)

GHERARDO FRESCHI COMPIL.

AVVISO.

In seguito ad ossequiato Governativo Decreto 17 novembre p. p. N.° 44792-1488, l'agenzia di questo Giornale assunse la Ditta di *Tipografia e Libreria dell' Amico del Contadino.*

Essendo quindi cessata ogni ingerenza di *Giacomo Pascatti,* le lettere ed i gruppi saranno diretti franchi: *Alla Tipografia e Libreria dell' Amico del Contadino in San-Vito al Tagliamento.*

Le stesse disposizioni riguardano le Librerie filiali di Pordenone e Portogruaro.

SAN-VITO AL TAGLIAMENTO, TIP. DELL' AMICO DEL CONTADINO